

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1922-1923 — N° 1

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
THYROTOMIE CHEZ L'ADULTE
(LARYNGO-FISSURE)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le vendredi 27 octobre 1922

PAR

Léopold-Charles PLANDÉ-LARROUDÉ

Né à Cadillon (Basses-Pyrénées), le 15 octobre 1892

Examineurs de la Thèse :	{	MM. MOURE, professeur.....	Président.
		POUSSON, professeur.....	{ Juges
		DUVERGEY, agrégé.....	
		PAPIN, agrégé.....	

BORDEAUX

GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

9-11, RUE GUIRAUDE, 9-11

1922



Digitized by the Internet Archive
in 2026

1922-1923 — № 1

DE LA

THYROTOMIE CHEZ L'ADULTE

(LARYNGO-FISSURE)

PAR

Né à Cadillon (Basses-Pyrénées), le 15 octobre 1892



Examineurs de la Thèse : { MM. MOURE, professeur..... *Président.*
POUSSON, professeur.....
DUVERGEY, agrégé..... *Juges.*
PAPIN, agrégé..... }

GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
9-II, RUE GUIRAUDE, 9-II

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, JOLYET, PITRES, GUILLAUD.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	ARNOZAN.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL.
id.	CASSAËT.	Médecine expérimentale	FERRÉ.
Clinique chirurgicale	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique	LAGRANGE.
id.	VILLAR.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	DENUCÉ.
Pathologie et thérapeutique générales	CRUCHET.	Clinique gynécologique	BÉGOUIN.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Clinique médicale des maladies des enfants	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZES.	Chimie biologique et médicale	DENIGES.
Anatomie	PICQUÉ.	Physique pharmaceutique	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques	LE DANTEC.
Physiologie	PACHON.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	W. DUBREUIL.
Hygiène	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires	POUSSON.
Médecine légale et déontologie	VERGER.	Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE.
Physique biologique et clin. d'électricité médicale	BERGONIE.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURE.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	BARTHE.
Botanique et matière médicale	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie	SELLIER.
Pharmacie	DUPOUY.		

MM. PRINCETEAU. — GUYOT. — LABAT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie et embryologie	N.. N.	Médecine générale	DUPÉRIÉ.
Histologie	LACOSTE (chargé).	id.	CREYX.
Physiologie	DELAUNAY.	id.	MICHELEAU.
Anatomie pathologique	MURATET.	Maladies mentales	PERRENS.
Parasitologie et sciences naturelles	R. SIGALAS (chargé)	Médecine légale	LANDE.
id.	N..	Chirurgie générale	ROCHER.
Physique biologique et médicale	RÉCHOU.	id.	DUVERGEY.
Chimie biologique et médicale	N..	id.	PAPIN.
Médecine générale	PETGES.	Obstétrique	PERY.
id.	J. CARLES.	id.	FAUGÈRE.
id.	MAURIAC.	Ophtalmologie	TEULIÈRES.
id.	LEURET.	Pharmacie	N..

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Clinique dentaire	CAVALIÉ.	Puériculture	ANDÉRODIAS.
Thérapeutique et pharmacologie	CARLE.	Démonstrations et préparations pharmaceutiques	LABAT.
Médecine opératoire	VENOT.	Chimie	RANGIER.
Accouchements	FAUGÈRE.	Vénérologie	PETGES.
Ophtalmologie	CABANNES.	Pathologie interne	CREYX.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes MM. ROCHER.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle. GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON AMI J.-A. RABA

En témoignage de ma vive affection.

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR E. J. MOURE

PROFESSEUR DE CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
CORRESPONDANT NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

MON CHER MAÎTRE,

Vous avez bien voulu pendant les quelques années, trop courtes hélas, que j'ai passées dans votre service, vous intéresser non seulement à mon instruction professionnelle mais aussi à mon avenir. A la veille de mettre en pratique le si vivant enseignement que j'ai suivi à la clinique, daignez accepter ce très modeste travail, faible témoignage de ma profonde et respectueuse gratitude.

INTRODUCTION

La chirurgie du larynx et en particulier la thyrotomie si controversée depuis la fin du siècle passé semblait avoir franchi ces dernières années des limites décisives. Le Congrès international d'Otologie de juillet 1922 est venu démontrer que les oto-rhino-laryngologistes sont loin d'être d'accord sur la technique de la thyrotomie. Les uns, et à leur tête Sir Saint Clair Thomson, préconisent l'opération avec trachéotomie, autrement dit la trachéo-thyrotomie sous anesthésie mixte locale et générale au chloroforme. Les autres, avec notre maître, M. le professeur Moure, défendent la thyrotomie sans trachéotomie sous anesthésie uniquement locale. Les uns et les autres apportent des arguments importants. Il nous a paru intéressant d'étudier, sous la haute direction de notre maître, cette question et d'apporter dans le débat les résultats obtenus à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Bordeaux; ensuite nous publierons une auto-observation, cas personnel qui n'a que le mérite d'avoir été vécu.

Nous nous proposons dans ce travail d'étudier d'abord les indications de la thyrotomie, puis la technique et les résultats. Enfin nous terminerons par la publication de quelques observations inédites prises dans le service de M. le professeur Moure ou communiquées par lui.

Avant d'aborder notre sujet, nous tenons à remercier nos maîtres de la Faculté et des Hôpitaux.

Nous devons beaucoup à M. le professeur Chavannaz, dans

le service duquel nous avons puisé de précieuses connaissances en chirurgie générale.

M. le Dr Bousquet, médecin des Hôpitaux, M. le Dr Rabère, chirurgien des Hôpitaux, pour leur affabilité très grande et la sympathie qu'il nous ont témoignée.

M. le professeur agrégé Dupérié, qui nous enseigna avec son talent habituel l'art de la médecine infantile.

M. le Dr Brindel, oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux, qui nous a accueilli dans son service à l'Hôpital des Enfants avec sa bienveillance coutumière et nous a instruit dans la science otologique.

M. le Dr G. Canuyt, chargé de cours à la Faculté de médecine de Strasbourg, dont les conseils nous ont été précieux au cours de nos études en spécialité.

M. le Dr G. Portmann, chef de clinique à la Faculté de médecine de Bordeaux, qui nous a témoigné en maintes circonstances une amabilité sans égale.

Nous prions aussi M. le professeur G. Dubreuil de vouloir bien accepter l'hommage de notre vive gratitude pour l'hospitalité si large et si bienveillante qu'il nous a réservée dans son laboratoire comme préparateur adjoint et que nous avons quitté bien à regret.

Nous ne saurions trop répéter combien nous devons à notre maître, M. le professeur Moure, pour les conseils éclairés qu'il nous a toujours donnés, pour les soins dévoués qu'il nous a prodigués au cours de notre affection laryngée et pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre travail inaugural.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
THYROTOMIE CHEZ L'ADULTE
(LARYNGO-FISSURE)

CHAPITRE PREMIER

INDICATION DE LA THYROTOMIE

Avant la découverte de la laryngoscopie, la thyrotomie était le seul moyen rationnel d'explorer la muqueuse vocale dans tous ses replis. Malheureusement, les éléments objectifs fournis par le laryngoscope manquaient et les cas justiciables de cette intervention étaient ignorés; de plus, les chirurgiens étaient en droit d'hésiter avant d'entreprendre une opération qu'ils considéraient à juste titre comme une grosse intervention.

L'usage de plus en plus répandu du miroir laryngien a permis de restreindre et même d'abandonner la pratique de la thyrotomie exploratrice.

La découverte de la cocaïne et de son action anesthésiante a multiplié les procédés opératoires endolaryngés au bénéfice du malade et a restreint d'autant les indications de la thyrotomie.

Actuellement, si nous parcourons les traités classiques, nous trouvons que cette intervention est indiquée dans les cas à diagnostic difficile, dans les corps étrangers, les trau-

matismes du larynx, les sténoses, certaines formes de tuberculose laryngée, les tumeurs bénignes, volumineuses et mal situées, et les néoplasmes d'allure maligne au début de leur évolution et bien circonscrits.

I. Les cas à diagnostic difficile.

Ils sont très rarement justiciables d'une thyrotomie et ne peuvent l'être que lorsque c'est le seul moyen qui reste pour établir un diagnostic lorsque la biopsie a été impraticable par les voies naturelles; mais il faut reconnaître que ces circonstances sont tout à fait exceptionnelles.

II. Corps étrangers.

Le nombre de corps étrangers pénétrant dans le larynx est assez considérable et les accidents qu'ils déterminent dans cet organe sont aussi très variables suivant leur forme, leur volume ou la position qu'ils occupent dans l'organe vocal. Tous ces caractères font qu'ils échappent à toute classification. Ils peuvent être solides, demi-solides ou liquides: objets extérieurs, bol alimentaire (engouement). Les liquides et les demi-liquides sont en général rejetés par des efforts de toux ou s'ils sont en quantité suffisante pour obstruer complètement la glotte, ils provoquent la mort d'une façon brutale et rapide, empêchant souvent le secours chirurgical d'arriver à temps.

En présence d'un corps étranger du larynx il ne faut jamais laisser le malade sans secours médical. « Il n'est pas de situation, écrivait Krishaber, où la vie du malade soit aussi directement entre les mains du chirurgien, où le succès dépende aussi complètement du mode opératoire employé, la moindre manœuvre intempestive de la part du chirurgien pouvant aggraver le mal en faisant choir le corps dans la trachée ou les bronches. » On sera autorisé d'abord à essayer les manœuvres d'extraction par les voies naturelles après cocaï-

nisation de la muqueuse pharyngo-laryngée; « toutefois, écrit le professeur Moure, si, malgré des tentatives réitérées, le corps étranger ne pouvait être déplacé (pièce de monnaie, aiguille, corps acéré) et enlevé par cette voie, on serait alors autorisé à ouvrir le cartilage thyroïde sur la ligne médiane ».

III. Traumatismes du larynx.

Certains traumatismes du larynx (fracture du thyroïde ou du cricoïde, écrasement en masse de l'organe, blessures par balle ou par éclat d'obus) réclament une ouverture large de l'organe vocal. Mais la plupart du temps la thyrotomie ne donne pas un résultat suffisamment stable et on est obligé de compléter le traitement par une laryngostomie. Nous avons eu sous les yeux pendant la guerre des malades que nous avons pu suivre et que nous voyons encore actuellement dans le service de notre maître M. le professeur Moure.

IV. Les sténoses.

En général et théoriquement, elles devraient pouvoir être ouvertes par thyrotomie; mais si on se contente de cette intervention devenue simple, on fait de la mauvaise besogne, car la sténose se reforme et l'opération a été inutile sinon dangereuse pour le malade. A l'heure actuelle, les sténoses du larynx sont justiciables de la laryngostomie avec rétablissement du calibre normal du conduit laryngo-trachéal par une dilatation progressive et constante pendant des mois et parfois même pendant des années.

V. Tuberculose laryngée.

On a voulu comparer la localisation tuberculeuse du larynx à une forme locale de tuberculose et adopter le traitement chirurgical à cette localisation.

Goris, de Bruxelles, fut un des premiers à employer la laryngo-fissure comme traitement chirurgical de la tuberculose laryngée, mais il dut abandonner cette opération probablement à cause de la mortalité élevée due peut-être à l'anesthésie générale (chloroforme ou éther) à cause de l'arrivée directe de l'anesthésique dans les bronches déjà malades ou très souvent secondairement touchées.

L'emploi de l'anesthésie locale fait revenir les auteurs à la thyrotomie dans la phtisie laryngée; mais une pareille thérapeutique ne pouvait donner de résultats que chez les individus dont l'état général est bon, les lésions pulmonaires très limitées, la trachée et le pharynx sains et surtout lorsque, après avoir essayé le traitement endolaryngé, les lésions tendent à s'accroître soit par dégénérescence des tissus néoformés, soit par l'augmentation de la sténose produite par l'infiltration de la tumeur.

Arnolson, de Stockholm, décrit le cas d'un malade qu'il a opéré de thyrotomie en 1912, pour infiltration dure d'un ventricule et qui a guéri parfaitement. Ce même auteur rapporte le cas d'une jeune fille de vingt ans, atteinte d'une lésion pulmonaire peu intense avec une énorme infiltration de la glotte. Thyrotomie et résection des masses infiltrantes; guérison parfaite deux ans après.

Quelques laryngologistes comme Berg, en 1908, et Wilms, en 1910, utilisèrent cette opération pour permettre l'application directe de rayons X dans la cavité laryngée, se basant pour cela sur les expériences de Brünings et Albrecht.

A l'heure actuelle, la tuberculose laryngée est uniquement justiciable du traitement médical parce que, en général, cette lésion est secondaire à une lésion pulmonaire de même nature. « La tuberculose monte tandis que la syphilis descend. » Peut-être obtiendrait-on quelques résultats dans certaines formes de tuberculose, dans les fibro-tuberculomes décrits par le Dr Georges Portmann.

VI. Tumeurs bénignes du larynx.

Beaucoup de néoproductions bénignes sont justiciables d'un traitement endolaryngé.

Mais il est des cas où les tumeurs bénignes ne peuvent être extraites en totalité à cause de leur *situation* (dans le ventricule ou au-dessous de la fente glottique); de leur *consistance* unie à leur *volume* — l'écartement des deux branches de la pince laryngienne ne peut pas embrasser la tumeur tout entière, si elle est dure (fibrome, enchondrome) tandis qu'il sera capable de la morceler si elle est molle (polype muqueux, kyste); la largeur de leur point d'implantation (les tumeurs pédiculées sont plus faciles à enlever et à cautériser); enfin de leur nombre et leur tendance à la repullulation (papillome diffus (obs. II et IV). Dans ces cas, une opération par les voies naturelles est incomplète.

Le traitement des papillomes diffus par la thyrotomie est encore très discuté. Le professeur Citelli, de Catane, préconise les manœuvres endolaryngées combinées avec un traitement médical (magnésie calcinée et arsenic). Garel écrit : « La thyrotomie doit être bannie du traitement des papillomes laryngés. » Abbe, de New-York, a publié plusieurs cas de papillomes du larynx guéris par le radium. Ces applications de radium auraient été faites à la faveur d'une laryngofissure pour pouvoir placer le tube radifère sur la tumeur elle-même. Quoi qu'il en soit, nous croyons que la thyrotomie est appelée à rendre dans ces cas plus de services que le traitement médical, les manœuvres endolaryngées ou la curiethérapie; cette dernière surtout est une méthode de traitement encore peu connue, difficile à doser et par cela même inconstante sinon dangereuse dans ses résultats. Dans le cas personnel que nous publions plus loin, nous n'avons eu qu'à nous louer de la thyrotomie puisque, à l'heure actuelle, treize mois après l'intervention, notre voix a repris du volume et un timbre presque normal.

Nous pensons que dans ces cas, la thyrotomie peut et doit donner d'excellents résultats.

VII. **Tumeurs malignes.**

Les tumeurs malignes sont à juste titre la préoccupation toujours angoissante des laryngologistes. Cela est si vrai qu'au dernier Congrès international d'Otologie on a consacré une séance à la lecture et à la discussion des communications se rapportant à cette question.

Le traitement de cette variété de tumeurs est fonction du siège dans l'organe vocal et de leur nature histologique.

Au point de vue du siège, les cancers du larynx peuvent être exo ou endolaryngés.

Ceux qui ont pris naissance ou qui ont envahi la muqueuse vocale au delà des limites du squelette laryngien sont malheureusement trop souvent au-dessus des ressources de la chirurgie; certains cancers limités à une portion de l'organe vocal, comme par exemple à l'épiglotte, peuvent guérir par l'exérèse de cet organe; mais, en général, les malades qui en sont porteurs vont actuellement encombrer l'antichambre des radio et radiumthérapeutes.

Au point de vue de leur nature, les cancers du larynx peuvent être d'origine conjonctive ou épithéliale.

Les tumeurs d'origine conjonctive et en particulier certaines variétés de sarcomes, semblent justiciables de la roentgenthérapie, car ils paraissent être favorablement influencés par cet agent thérapeutique. Toutefois, la thyrotomie a donné de bons résultats dans des cas de tumeur sarcomateuse bien limitée.

Les tumeurs d'origine épithéliale peuvent être cylindriques ou pavimenteuses. Les premières sont très rares. La plupart du temps on a affaire à des épithéliomas pavimenteux à type basé ou spino-cellulaire.

Leur développement peut parfois être très rapide et quelques mois à peine après le début d'un enrouement, chez un

sujet ayant dépassé la soixantaine, le cancer a débordé les limites de l'opérabilité par la thyrotomie.

Aussi, en présence d'un malade porteur d'une tumeur maligne diagnostiquée et contrôlée par le laboratoire après biopsie, il faudra agir et agir vite. Si la tumeur est très limitée, si elle n'a pas encore « empêché » la mobilité de la corde vocale et de l'aryténoïde du côté lésé, on est en droit de pratiquer une thyrotomie; si on a le moindre doute sur la diffusion du néoplasme, il faut recourir à une exérèse plus large et plus mutilante : la laryngectomie.

CHAPITRE II

HISTORIQUE DE LA THYROTOMIE

L'ouverture artificielle du larynx désignée sous le nom générique de laryngotomie est une opération diversement employée par les auteurs. Elle comprend plusieurs procédés suivant la portion de l'organe vocal intéressée par les instruments du chirurgien. C'est la section de l'anneau cricoïdien ou cricotomie; c'est l'incision de la membrane crico-thyroïdienne ou laryngotomie intercrico-thyroïdienne; c'est encore l'ouverture du cartilage thyroïdien ou thyrotomie; c'est enfin l'incision de la membrane thyroïdienne ou laryngotomie interthyro-hyoïdienne. Nous n'avons en vue dans ce travail que la laryngotomie thyroïdienne ou *thyrotomie*.

Desault et Dupuytren furent parmi les premiers chirurgiens qui crurent à la possibilité de la thyrotomie : section verticale et médiane du cartilage thyroïde dans le but d'extraire les corps étrangers et les tumeurs, mais leurs idées ne furent exécutées ni par eux ni par leurs contemporains.

C'est à Pelletan, en 1788, que revient l'honneur d'avoir exécuté pour la première fois cette intervention.

En 1833, Brauers, de Louvain, fit la thyrotomie sur un homme de quarante ans, affecté d'une gêne de la respiration attribuée à une tumeur du larynx. L'opération ne réussit pas, probablement pour avoir été faite trop tard.

Ehrmann, vers 1844, pratiqua la thyrotomie (cas publié par Schwebel, thèse Strasbourg, 1866) pour polype du larynx. Les observations se multiplient (cas de Gurdon-Buc, en 1851,

publié par Verneuil; cas de Bœckel, en 1863; cas de Debrou, d'Orléans, en 1864, etc.).

En 1865, Kœberlé décrit la thyrotomie et la fait pour cancer en mettant le malade en position de Rose. Pendant l'opération, une grande quantité de sang s'écoula à l'extérieur; le malade, qui n'était pas chloroformisé, était d'une faiblesse telle qu'on dut remettre au lendemain la cautérisation du point d'implantation de la tumeur.

Le gros reproche qu'on faisait alors à cette intervention était la perte totale et définitive de la fonction vocale. Cependant, en 1869, Planchon, dans sa thèse, écrit: « La section du thyroïde n'est pas grave pour la vie...; pratiquée méthodiquement, elle ne l'est pas pour la phonation. L'ossification du cartilage thyroïde n'est pas une contre-indication; il faut la pratiquer toutes les fois qu'on a besoin d'un accès à ciel ouvert dans le larynx. »

En 1885, le Dr Bonnefous conclut à la nécessité de recourir à cette intervention pour l'extraction complète des polypes, du cancer et des corps étrangers.

En 1888, Joubert réunit douze cas de thyrotomie pour corps étrangers et conclut: « La thyrotomie conduit directement sur le corps étranger; elle permet de le déloger, de l'extraire et de le fragmenter suivant les cas. »

Il a fallu les expériences du Dr Bonnefous, en 1885, et du Dr Brindel, en 1895, pour montrer qu'au point de vue vocal la thyrotomie n'est pas nocive à la condition d'être faite avec habileté et suivant une technique rigoureuse. La section de l'angle dièdre thyroïdien doit être exécutée très exactement sur la ligne médiane dans le sommet de cet angle dièdre. Le rétablissement de la voix se fait peu à peu, et passe successivement par l'aphonie et la raucité; cette dernière persiste tant que dure l'inflammation de la muqueuse vocale.

* * *

Au point de vue technique, la thyrotomie a passé par plusieurs phases.

Avant l'ère de l'anesthésie générale, la thyrotomie se fait en deux séances.

Dans un premier temps, on sectionne les parties molles pré-laryngées jusqu'au niveau de la charpente cartilagineuse. On laisse cette plaie béante pendant 24 à 48 heures pour permettre l'hémostase spontanée.

Dans un second temps, on ouvre la coque laryngée et on pratique l'excision de la tumeur ou l'ablation du corps étranger.

En 1866, la thèse de Schwebel signale le procédé d'Ehrmann qui emploie l'anesthésie générale au chloroforme et une méthode différente suivant que le malade est en crise de suffocation ou non.

Dans le premier cas, il commence par parer au plus pressé et pratique une trachéotomie ou plus exactement une crico-trachéotomie avec mise en place d'une canule, puis il sectionne le thyroïde au bistouri ou à l'aide de forts ciseaux.

Dans le deuxième cas, il sectionne les parties molles, puis le cartilage thyroïde, excise la partie malade dans le larynx et ne suture pas.

Cependant l'opération en deux temps est fortement conseillée par Récamier pour la trachéotomie, par Tollin et Bœckel pour la thyrotomie.

En résumé, avant 1895, les auteurs, après des tâtonnements et des expériences pour établir une bonne technique de la thyrotomie, s'étaient ralliés au procédé opératoire suivant :

Trachéotomie préalable; emploi de l'anesthésie générale au chloroforme; dans un deuxième temps, thyrotomie proprement dite et mise en place de la canule de Trendelenbourg ou de Hahn. Maintien en place de la canule pendant plusieurs mois après l'opération pour permettre la cicatrisation de la plaie laryngée en maintenant l'organe vocal au repos absolu.

En 1895, le Dr Brindel, dans sa thèse inaugurale, décrit un nouveau procédé qui fait entrer cette intervention chirurgicale dans une deuxième phase. C'est la trachéo-thyrotomie en une seule séance. Incision verticale et médiane allant de l'os hyoïde au manubrium. Section le plus souvent de l'isthme

du corps thyroïde et des parties molles pré-laryngées et pré-trachéales; section d'un ou de deux anneaux de la trachée; mise en place d'une canule de Trendelenbourg ou de Hahn; l'anesthésie se continue par cet orifice canulaire; section verticale et médiane de l'angle thyroïdien, écartement des deux lames et excision, cautérisation endolaryngée et pré-laryngée avec maintien de la canule en place toujours pendant plusieurs mois.

En 1898, le Dr Escat fait une tentative timide en essayant de pratiquer l'exérèse d'un myxo-sarcome du larynx sans trachéotomie; une hémorragie laryngée l'obligea à interrompre l'opération. Il fut obligé de placer une canule par l'ouverture laryngée et de tamponner autour de cette canule. Quatre jours après il put enlever le néoplasme et cautériser le point d'implantation. Il ne sutura pas le thyroïde. Quatre mois après, le néoplasme avait récidivé et le malade succomba aux suites d'une laryngectomie pratiquée par Jeannel.

En dehors de cet essai, on n'apporta aucune modification à la technique jusqu'au jour où un opéré du professeur Moure, gros homme à cou court, a, dans un faux mouvement, fait sortir accidentellement, deux jours après l'opération, la canule de la plaie trachéale et n'a eu aucune crise de dyspnée ni de suffocation, malgré l'œdème de la région aryténoïdienne du côté opéré. A la première intervention suivante, le professeur Moure suture complètement la plaie laryngo-trachéale et laisse auprès du malade pendant quarante-huit heures consécutives un aide chargé de placer une canule à la première alerte de dyspnée ou de suffocation. L'opéré ne présenta ni cornage ni tirage.

Cette simplification fut présentée au Congrès de la Société française de laryngologie en 1903, et le professeur Moure ajoute dans sa communication qu'il rejette l'emploi des canules de Trendelenbourg et de Hahn; il ouvre la trachée, y place une canule ordinaire, il fait continuer l'anesthésie générale par l'orifice canulaire; il ouvre la membrane crico-thyroïdienne et bourre la cavité laryngée au-dessus de la

canule de gaze aseptique en lanière pour éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes inférieures et il termine sa communication en conseillant la fermeture complète de la plaie laryngo-trachéale.

La présence de la canule, lorsqu'elle n'est pas d'une nécessité absolue après l'intervention, est très désagréable pour le malade par l'irritation qu'elle produit sur la muqueuse trachéale et par cela même provoque des accès de toux préjudiciables à la solidité des sutures.

On voulut apporter une nouvelle simplification à cette technique et lorsque Castex, en 1904, frappé de l'inconvénient de la canule, vient préconiser l'opération sans trachéotomie, le professeur Moure, qui ne redoute plus, en raison de la suppression immédiate de la canule, les conséquences parfois graves du port de la canule, combat son opinion et répond que l'ouverture de la trachée « facilite la narcose, évite l'introduction du sang dans les voies aériennes et rend l'opération plus simple, plus sûre, plus complète et plus rapide ».

L'année suivante, le professeur Moure reprend la question dans une communication : Trachéotomie et thyrotomie, et pense que la canule aide à l'opération; elle permet d'isoler le larynx, de continuer la chloroformisation, d'éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes.

L'opération n'est pas beaucoup plus traumatisante; la canule permet de savoir si du sang ou des mucosités obstruent la lumière de la trachée au cours de l'intervention; car le malade les expulse par la canule; de plus, elle n'augmente pas les dangers de broncho-pneumonie si on supprime la canule immédiatement.

A la moindre alerte, il est facile de faire sauter les points de suture cutanés et trachéaux, tandis qu'il serait plus difficile et plus pénible pour le malade de faire une trachéotomie véritable. Enfin, pour éviter l'écartement parfois considérable des anneaux trachéaux sectionnés, on remplace la canule ordinaire par une canule aplatie latéralement, de façon à

écarter au minimum les lèvres de la trachée et à en faciliter la réunion ultérieure.

En 1908, au Congrès de Vienne, Meyer, reprenant l'opinion de Castex, déclare qu'il fait la thyrotomie sans trachéotomie; Grunval également, mais il ne donne pas d'anesthésique général. Il se contente de l'anesthésie locale à la cocaïne.

En 1911, le professeur Moure publie plusieurs observations de thyrotomie sous anesthésie locale à la cocaïne, mais il déclare qu'il n'a pas encore osé se passer de trachéotomie.

Il a changé le modèle de la canule car il a pu observer avec la canule aplatie latéralement de la périchondrite et même de la nécrose des anneaux avec fistulisation secondaire, il emploie une canule aplatie non pas latéralement mais transversalement de bas en haut; il l'introduit, pendant l'intervention, dans l'espace intercrico-trachéal et ainsi ne sectionne pas d'anneaux. Cette modification n'a pas apporté un gros avantage à la technique; la suture du conduit trachéal est moins facile et la fistulisation du pôle inférieur de la plaie tout aussi fréquente.

La pratique de l'anesthésie locale à la cocaïne d'abord puis à ses succédanés (novocaïne, allocaïne, scurocaïne), a amené les auteurs à pratiquer la thyrotomie sans trachéotomie dans le cas de tumeurs malignes du larynx justiciables de cette intervention.

Dans le cas de corps étrangers et de tumeurs bénignes, cette méthode (thyrotomie sans trachéotomie) est employée depuis longtemps déjà.

La possibilité d'exécuter cette intervention sous anesthésie locale permet au malade de rejeter par un effet de toux tous débris de tissu ou de sang répandus dans les voies respiratoires inférieures.

En ne touchant pas à la trachée on supprime l'inconvénient de la section de l'isthme thyroïdien (hémorragies, inflammation ultérieure) et les dangers de l'inflammation du conduit trachéal. Le traumatisme chirurgical est réduit à sa plus simple expression.

Actuellement on se trouve en présence de deux procédés fondamentaux. Le procédé préconisé par Sir Saint Clair Thomson et le procédé que nous avons vu employer par l'Ecole bordelaise.

Le procédé décrit par Saint Clair Thomson peut se résumer ainsi :

- a) Anesthésie générale, le plus souvent au chloroforme;
- b) Longue incision cutanée allant de l'os hyoïde au manubrium;
- c) Injection intra-trachéale de X à XV gouttes d'une solution de cocaïne à 2,5 0/0 adrénalinée. Une injection similaire est faite à travers la membrane intercrico-thyroïdienne;
- d) La trachéotomie après section de l'isthme thyroïdien peut être faite en haut ou en bas;
- e) Introduction d'un tube à trachéotomie de grand modèle de « Durham »;
- f) Section du cartilage thyroïde exactement sur la ligne médiane avec la scie, les cisailles ou ciseaux.
- g) Emploi d'un spéculum nasal de Kilian pour rhinoscopie médiane pour dilater et inspecter l'endolarynx.
- h) Application d'une solution de cocaïne à 5 0/0 à l'intérieur du larynx;
- i) Introduction d'un tampon de gaze à travers l'orifice thyroïdien, au-dessus de la base de la canule trachéale, et soigneusement comprimée;
- j) Semi-luxation du larynx latéralement, de façon à porter la corde atteinte plus en face;
- k) Soulèvement de la corde affectée avec tous les tissus mous par une dissection sous-péricartilagineuse;
- l) « Peler » le périchondre externe du cartilage thyroïde et réséquer la plus grande portion de l'aile dénudée;
- m) Exciser la tumeur avec une marge aussi grande que possible à l'aide de ciseaux courbes;
- n) Arrêter l'hémorragie par compression. Enlever le tampon trachéal;
- o) Fermeture de l'orifice thyroïdien en suturant les tissus

mous par-dessus. Sutures profondes (catgut) et superficielles (soie et crin de cheval) fermant toute la plaie externe, sauf au niveau de l'orifice trachéal;

p) Le tube à trachéotomie est enlevé aussitôt, ou laissé *in situ* pendant vingt-quatre heures;

q) Pansement sec à la gaze. Retour au lit, en position assise.

MANUEL OPÉATOIRE

TECHNIQUE DU PROFESSEUR MOURE

Dispositions préliminaires.

Position du malade et dispositif du champ opératoire. — Le malade est placé sur la table d'opération de préférence étroite et d'une hauteur variable avec chaque chirurgien; ses bras placés le long du corps sont attachés solidement à cette table.

On place sous le cou du sujet un billot de façon à mettre la tête en extension forcée; le larynx fait une saillie bien apparente. La région, nettoyée et soigneusement rasée la veille de l'opération, sera largement badigeonnée à la teinture d'iode du maxillaire inférieur aux clavicules. La tête défléchie est maintenue pendant toute l'opération par un aide.

* * *

Anesthésie.

Doit être toujours exclusivement locale et une demi-heure avant de commencer, on fait généralement au malade une injection sous-cutanée de morphinè (un centigramme de chlorhydrate). L'anesthésique habituellement employé est l'allocaïne, la syncaïne, la scurocaïne en solution à 1 p. 200 additionnée de V à VI gouttes d'adrénaline (soluté de chlorhydrate d'adrénaline au millième) par 25 centimètres cubes.

On aura soin d'infiltrer plan par plan sur la ligne médiane une zone allant du milieu de la membrane thyro-hyoidienne, jusqu'à 2 centimètres au-dessous du bord inférieur du cricoïde. On insistera surtout dans l'infiltration du périchondre à l'angle dièdre saillant des deux volets thyroïdiens. L'anesthésie doit être parfaite avec 20 ou 25 centimètres cubes de la solution.

La dernière injection faite, on attend en moyenne dix minutes à un quart d'heure l'incision.

Technique opératoire.

Elle comprend :

- 1° Incision cutanée;
- 2° Dénudation de l'angle saillant du cartilage thyroïde;
- 3° Incision de la membrane crico-thyroïdienne et anesthésie de l'endolarynx;
- 4° Section du cartilage thyroïde et ouverture du larynx;
- 5° Manœuvres endolaryngées;
- 6° Suture.

PREMIER TEMPS. *Incision cutanée.* — Après avoir repéré l'os hyoïde, la saillie thyroïdienne, le cartilage cricoïde et le creux sus-sternal, qui doivent être rigoureusement sur la ligne médiane dans le prolongement les uns des autres, incision médiane partant du bord inférieur de l'os hyoïde et s'arrêtant au milieu du cartilage cricoïde. On sectionne successivement couche par couche, la peau, le tissu cellulaire et l'aponévrose cervicale superficielle. Quelques vaisseaux sillonnent la partie antérieure du cou dans le tissu cellulaire sous-cutané et suivent un trajet sensiblement parallèle à la ligne de section, en particulier un tronc veineux superficiel important, la veine jugulaire antérieure et dont la position est variable. Elle est très souvent lésée et il est indispensable de la prendre entre deux ligatures et ces dernières doivent être faites

de préférence à l'aiguille. On doit faire une hémostase rigoureuse et absolue de toute la tranche opératoire (*fig. 1*).

DEUXIÈME TEMPS. *Dénudation de l'angle saillant du thyroïde.*
— Il faut dénuder les surfaces découvertes mais avec les plus

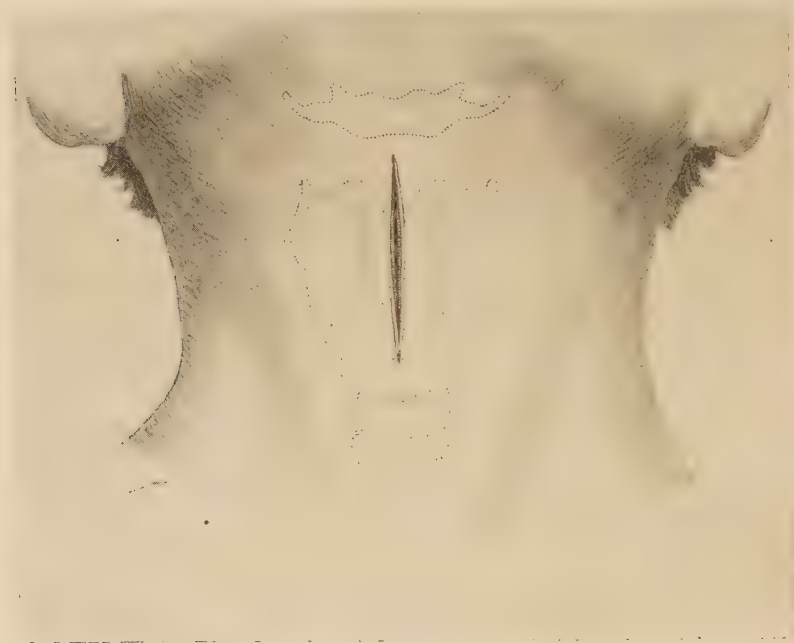


FIG. 1.

grandes précautions, simplement de façon à bien voir et à pouvoir exécuter facilement les temps suivants. En particulier la dénudation de la surface externe du cartilage thyroïde devra être très prudente, afin de ne pas supprimer le périchondre et par suite la vascularisation du cartilage; elle se fait avec la plus grande facilité et presque d'elle-même une fois les tissus pré-laryngiens incisés jusqu'à l'arête cartilagineuse. Il est indispensable de bien voir cette crête, la face antérieure de l'anneau cricoïdien et entre les deux la membrane crico-thyroïdienne (*fig. 2*).

TROISIÈME TEMPS. *Incision de la membrane intercrico-thyroïdienne et anesthésie de l'endolarynx.* — Inciser longitudinalement la membrane crico-thyroïdienne dans toute sa hauteur et dans toute son épaisseur. Il faut avoir grand soin de ne pas transfixier le larynx avec la pointe du bistouri de façon

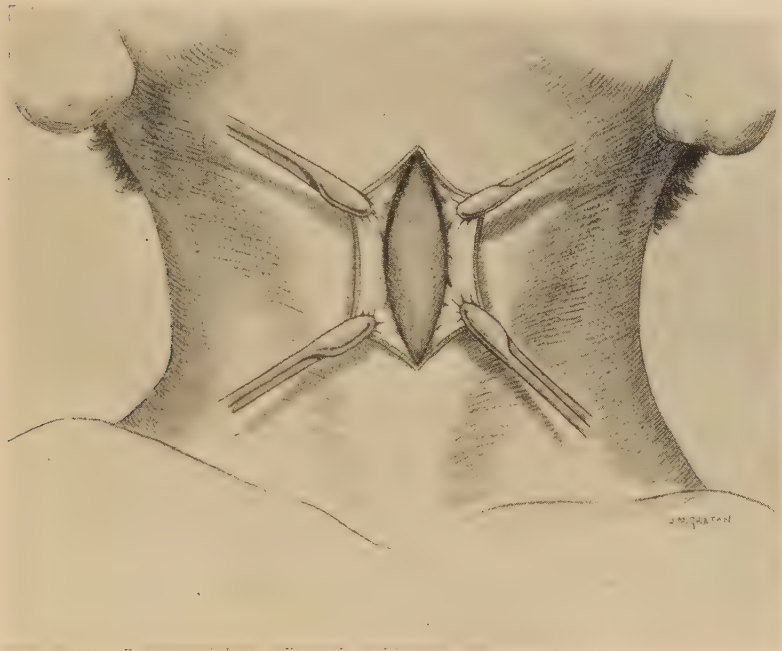


FIG. 2.

à ne pas léser à l'aveugle la partie postérieure de l'organe. Par cette boutonnière, l'aide introduit dans le larynx une mèche de gaze retenue par un fil ou une pince à forcipresure, légèrement imbibée de soluté de chlorhydrate de cocaïne au dixième stérilisé. Cette mèche est destinée à anesthésier la cavité laryngée; il la porte tantôt en haut, tantôt vers la partie inférieure. Cette manœuvre doit être faite avec rapidité, car le malade ne respire pas ou respire très mal. Parfois une artériole saigne sur la tranche de section de la membrane, on doit alors la pincer avec une pince de Kocher faisant office d'écarteur (*fig. 3*).

QUATRIÈME TEMPS. *Section du cartilage thyroïde et ouverture du larynx.* — Quand l'anesthésie intra-laryngée semble suffisante, c'est-à-dire quand le malade n'a plus de réflexes ni de quintes de toux, on procède à la section du cartilage thyroïde. Pour cela on emploie la cisaille de Moure. On engage

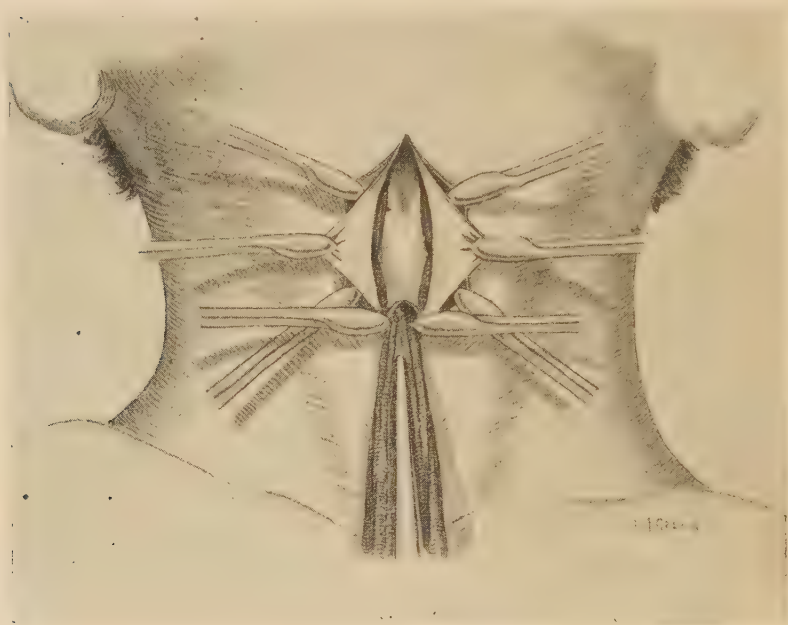


FIG. 3.

l'un des mors de cette cisaille par la boutonnière dans le larynx et portée vers le haut, la concavité de la courbure dirigée en avant. En fermant la cisaille dont l'autre mors est resté en dehors et en ayant soin de rester sur la ligne médiane, on ouvre le larynx sur le sommet de l'angle dièdre formé par la réunion des deux lames thyroïdiennes. — Quelquefois ce cartilage est mou, peu ou pas ossifié et dans ce cas le bistouri suffit à séparer les deux lames.

Il est indispensable de faire une section médiane pour passer dans l'intervalle des cordes vocales au niveau de la commissure si on veut éviter une altération vocale ultérieure (*fig. 4*).

Ceci fait, on place deux petits écarteurs à griffes qui écartent doucement et progressivement les deux lames thyroïdiennes; on complète l'anesthésie du larynx avec une mèche imbibée de soluté de cocaïne au dixième. Le larynx s'ouvre progressivement et assez vite comme un livre et l'endolarynx

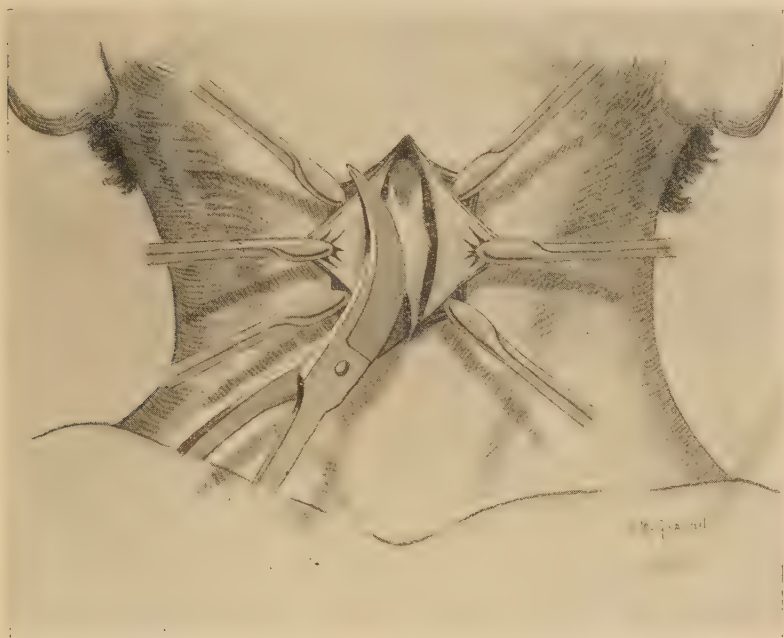


FIG. 4.

s'offre à la vue du chirurgien avec la plus grande facilité. Toutes ces manœuvres doivent être faites avec la plus grande douceur; il est très dangereux de vouloir écarter brusquement les valves thyroïdiennes car il pourrait se produire une fracture du cartilage ou une luxation des articulations crico-aryténoïdiennes ou des déchirures inutiles et préjudiciables au malade. Il est parfois utile de prolonger l'incision de la muqueuse de quelques millimètres sur la membrane thyroïdienne (*fig. 4*).

CINQUIÈME TEMPS. *Manœuvres endolaryngées.* — Le larynx étant ouvert, l'opérateur a soin de fermer en haut toute communication pharyngo-laryngée au moyen d'un solide tampon de gaze qui empêche la salive et les mucosités de venir inonder le champ opératoire. En bas, l'aide doit éponger

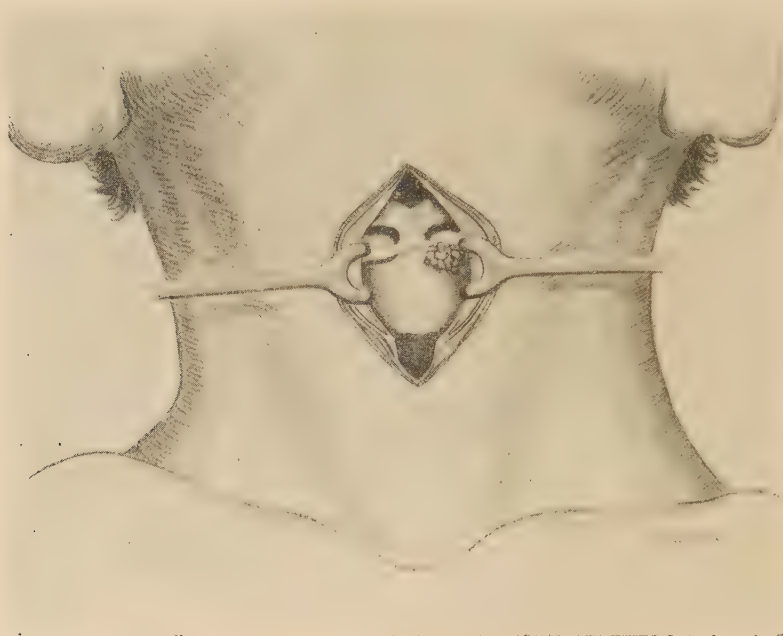


FIG. 5.

sans arrêt le sang ayant tendance à s'écouler dans la trachée, même si le malade est en position de Rose.

Lorsque le larynx est anesthésié, l'hémostase rigoureuse, l'opérateur a sous les yeux l'endolarynx dans ses moindres replis; il peut intervenir : exploration, ablation, résection, cautérisation, etc. (*fig. 5*).

SIXIÈME TEMPS. *Sutures.* — Pour suturer les lames thyroïdiennes il suffit d'enlever les écarteurs placés sur chacune d'elles et de les suturer par transfixion avec l'aiguille spé-



FIG. 6.



FIG. 7.

ciala à thyrotomie de Moure; on fait deux ou trois points séparés. Cette suture doit être faite avec beaucoup de soin : il faut traverser le cartilage avec précaution de façon à ne pas le fracturer et affronter minutieusement les deux valves que l'écartement opératoire a plus ou moins dilacérées et éraillées (*fig. 6*).

On réunit également la membrane crico-thyroïdienne par un ou deux points au catgut fin ainsi que la membrane thyro-hyoïdienne. Par-dessus ce premier plan de sutures on réunit par un fin surjet au catgut le plan musculaire puis un second plan aponévrotique. Cette portion de l'incision produit parfois un peu de suintement qui retarde la cicatrisation immédiate de dix à douze jours. On termine l'intervention par la suture de la peau aux crins de Florence (*fig. 7*). On a alors très souvent une réunion de la plaie par première intention. On termine par un pansement.

Comparaison entre les deux procédés.

Le procédé de notre maître nous paraît présenter sur celui de Sir Saint Clair Thomson un certain nombre d'avantages.

D'abord en ce qui concerne l'anesthésie, l'usage de la cocaïne ou de ses succédanés (alocaïne, scurocaïne, syncaïne...) est beaucoup moins dangereux que l'anesthésie générale. Son action anesthésiante est aussi sûre, le mode d'administration est très simple, assez rapide; l'opérateur n'a pas à craindre l'accumulation de sang dans les voies aériennes inférieures, car le malade, conscient, peut spontanément expulser dans un effort de toux le caillot de sang qui pénètre parfois dans les bronches.

L'état dépressif postchloroformique est supprimé, le malade peut s'alimenter quelques heures après l'intervention.

La durée de l'anesthésie est suffisamment longue pour permettre au chirurgien de prendre son temps et de faire une opération complète.

Au point de vue technique également, le larynx est suffi-

samment grand chez l'adulte pour y travailler à l'aise; d'ailleurs la trachéotomie n'a pas pour but de donner du jour à l'opérateur, mais seulement de séparer le conduit laryngé du conduit trachéo-bronchique.

Au point de vue des suites, les avantages du procédé sans trachéotomie ne sont pas moindres. C'est un gros avantage de ne pas ouvrir la trachée et par conséquent de ne pas toucher au corps thyroïde. Plus de périchondrite trachéale ni de nécrose des anneaux, plus de suintement par la plaie du corps thyroïde qui s'enflamme facilement et empêche souvent la cicatrisation par première intention.

Enfin l'absence de canule, sauf dans les cas où l'on est obligé de la maintenir en place (voir obs. V), évite tous les inconvénients dus au port de cet instrument : pansements délicats, difficilement aseptiques, abcès pérित्रachéaux, bourgeons charnus, végétations, fistules, troubles de la déglutition, pénétration de corps étranger et d'air froid, etc.

Tous ces avantages sont très appréciables et militent en faveur du procédé de notre maître.

Résultats de la thyrotomie.

SUIVANT LE PROCÉDÉ DU PROFESSEUR MOURE.

La thyrotomie est une excellente opération. Les résultats sont parfaits :

Au point de vue vital. — Depuis qu'on a supprimé l'anesthésie générale, les risques de syncope et de décès sont devenus plus théoriques que réels. Ce n'est plus la terrible opération de certains auteurs; elle est devenue une intervention classique, méthodique et bien réglée, elle demande cependant à l'opérateur une certaine habileté.

Au point de vue vocal. — Bien exécutée, la thyrotomie n'est pas mutilante. L'opéré, même celui qui a perdu une corde

vocale tout entière, récupère peu à peu l'usage de la parole à voix haute et suffisamment timbrée pour ne pas être incommodé.

Au point de vue des récidives. — Dans le cas de thyrotomie pour tumeurs, les récidives sont rares, car l'intervention permet d'enlever à ciel ouvert le pédicule de la tumeur et même le tissu normal entourant ce pédicule.

En ce qui concerne les cancers, les résultats sont excellents quand on a affaire à une tumeur bien limitée; malgré tout nous pensons que cette intervention doit être suivie d'un traitement radiothérapique. Cependant il est prudent de voir les opérés de temps en temps de façon à surveiller l'organe vocal et à se tenir prêt à une intervention ultérieure.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (résumée).

Communiquée par le Professeur MOURE (nédite).

M. X..., cinquante-sept ans, contremaître à Bilbao, remarqua en janvier 1921 que sa voix devenait rauque. Il alla consulter un spécialiste de Bilbao qui fit le diagnostic de polype(?) du larynx et extirpa par manœuvre endolaryngée un fragment de tumeur. Le malade ne ressentit aucune amélioration. En avril 1921, il se présente à la consultation du professeur Moure qui diagnostique cliniquement cancer de la corde vocale gauche. A l'examen laryngoscopique, on remarquait, en effet, une tumeur bourgeonnante rougeâtre de la corde vocale avec infiltration de cette corde et une diminution de la mobilité de l'aryténoïde du même côté. On fit une biopsie et l'examen histologique montra la présence d'un épithélioma spino-cellulaire. On décide l'intervention qui est acceptée.

Opération le 2 mai 1922 (professeur Moure). Anesthésie à l'alcoïcaine adrénalinée préparée par Lumière. On infiltre dans la région 20 centimètres cubes de liquide anesthésique. Une demi-heure avant l'anesthésie, injection sous-cutanée de chlorhydrate de morphine (1 centigramme). On emploie la technique précédemment décrite.

Suites opératoires sans incidents. La cicatrisation est complète le quinième jour. Après un traitement radiothérapique (prof. agrégé Réchou), la plaie suinte un peu et le malade élimine une petite esquille cartilagineuse. Cicatrisation complète un mois après.

Le 2 avril 1922. Le malade revient consulter et on remarque la présence d'une récidive sur place. On propose une laryngectomie qui est acceptée.

OBSERVATION II

Auto-observation (inédite).

C..., étudiant en médecine, vingt-huit ans. Remarque en avril 1921 que sa voix perdait de sa sonorité; d'abord dans les éclats de voix, puis dans la voix ordinaire.

En juin 1921, la voix était tout à fait voilée, presque éteinte. L'examen laryngoscopique montra la présence d'un polype pédiculé de la corde vocale droite inséré sous l'orifice glottique. Cette tumeur, de la grosseur d'un grain de mil, était appendue à la muqueuse par un fin pédicule.

Ablation par les voies naturelles le 24 juin 1921 (professeur Mourc); sous anesthésie locale à la cocaïne au dixième sans incidents. Dès l'ablation, la voix redevint absolument normale. Elle se maintint ainsi pendant une vingtaine de jours. L'examen histologique de la petite tumeur avait montré qu'il s'agissait d'un papillome. Pendant le mois de juillet, la voix s'enroue à nouveau, se voile et s'éteint presque complètement. L'examen laryngoscopique révèle la présence d'un polype gris rosé, sessile à l'endroit même de l'emplacement du premier et beaucoup plus volumineux.

Nouvelle ablation par les voies naturelles sous anesthésie locale à la cocaïne au dixième. La voix est redevenue normale. A fin août, la voix est de nouveau éteinte; on décide une thyrotomie. Pas de douleurs ni d'hémorragie, les mouvements des aryténoïdes étaient normaux.

Opération le 8 septembre. — Le malade, à jeun, est placé sur la table d'opération avec un billot sous le cou. Anesthésie locale à l'alcoïne Lumière (solution à 1 pour 200 additionnée de V gouttes d'adrénaline). Pas d'injection sous-cutanée de morphine avant l'intervention; 15 centimètres cubes ont été infiltrés dans la région préaryténoïdienne antérieure. M. Mourc fit une incision cutanée de 2 centimètres sur la ligne médiane, juste suffisante pour mettre à nu l'arête thyroïdienne dans toute sa hauteur. Incision de l'aponévrose cervicale superficielle. On pince deux petits vaisseaux qui saignent. L'arête thyroïdienne mise à nu, on dénude également la membrane crico-thyroïdienne; incision verticale et médiane de cette membrane. On fait passer une mèche de gaze cocaïnée par cette boutonnière pour anesthésier la muqueuse laryngée.

Pendant l'anesthésie, M. Moure essaie de sectionner l'arête du cartilage thyroïde qui cède facilement sous la lame du bistouri, ce cartilage n'étant pas encore ossifié (la cisaille a donc été inutile dans ce cas-là). A l'ouverture du larynx, on constate la présence d'une tuméfaction gris rosé, presque translucide, mûriforme, sous la corde vocale droite, plus particulièrement au niveau de l'ancienne cicatrice. Ablation au bistouri, en réséquant la muqueuse saine autour de la tumeur. On évite d'enlever autre chose que de la muqueuse ou de la tumeur et on évite de toucher à la corde vocale vers son bord libre. On curette avec soin la surface cruentée et on fait ensuite une thermocautérisation large de toute cette région.

On suture les deux valves thyroïdiennes au catgut, puis, plan par plan, les muscles, l'aponévrose et la peau. L'opération a duré quinze minutes (non compris l'anesthésie) et s'est effectuée sans aucun incident. Anesthésie parfaite.

Pansement : première compresse humide et chaude, puis gaze aseptique, coton hydrophile et bandes de crépon.

Suites opératoires. — Journée bonne; soir, température 37°8; alimentation légère et exclusivement semi-liquide, bouillie en très petite quantité. Nuit bonne, pas d'accidents asphyxiques.

Le lendemain, 9 septembre, température 37 degrés. Les mouvements de déglutition sont très douloureux. Le soir, la température monte à 37°5. Pas de point de côté, pas de toux. On fait, malgré tout, par précaution, une application de ventouses sèches qu'on renouvellera tous les jours pendant cinq à six jours. La plaie suinte un peu. La température baisse progressivement et redevient normale le 13 septembre.

Le 15 septembre, l'état local s'améliore. L'alimentation devient solide et l'odynophagie a presque complètement disparu. Le 20 septembre, le suintement est tari, la plaie est presque complètement cicatrisée. Pansement plus léger. Le 22 septembre, le malade quitte la maison de santé sans pansement.

A l'examen laryngoscopique, la muqueuse laryngée est rouge, tuméfiée, les aryténoïdes, peu mobiles, sont également un peu infiltrés.

Actuellement (octobre 1922), les cordes vocales ont repris leur aspect normal; il persiste sur la corde gauche, à l'union de son tiers antérieur et de deux tiers postérieurs, une légère saillie rougeâtre qui a des tendances à diminuer. La voix est redevenue sonore, timbrée. Il persiste cependant un léger enrouement.

OBSERVATION III (résumée).

Personnelle (inédite).

A... Clément, cinquante et un ans, marin. Le malade vient consulter le 1^{er} mars 1922 pour un enrouement datant de huit ans. En janvier, à la suite d'une grippe(?) l'enrouement se complique d'une gêne respiratoire qui s'accroît peu à peu. L'état général est bon. A l'examen, on remarque qu'il présente un peu de tirage et une voix à timbre boisé.

Biopsie. Le laboratoire répond : lésions inflammatoires chroniques (Dr Portmann).

Au laryngoscope, le malade présente du côté droit une tuméfaction de surface granuleuse, grisâtre, occupant tout le côté droit de l'organe. Corde vocale mobile sans infiltration périphérique. Pas de ganglions. On décide une thyrotomie, malgré la réponse du laboratoire.

Opération le 6 mars 1922. — Technique du professeur Moure. Suites opératoires à peu près normales. La plaie s'est cicatrisée très lentement avec un peu de sphacèle.

L'examen anatomo-pathologique décelé la présence d'un épithélioma type spino-cellulaire.

On met le malade en observation et on décide de faire une laryngectomie au premier symptôme de récurrence.

OBSERVATION IV (résumée).

Personnelle.

Georges D..., vingt-huit ans, employé de commerce.

Le malade se présente à la consultation de la clinique oto-rhino-laryngologique pour enrouement. Il déclare être porteur d'un polype qui « repousse ». A l'examen laryngoscopique, on constate la présence d'un polype; l'examen histologique après biopsie répond : papillome; on décide une thyrotomie.

Opération (le 31 juillet 1922) sous anesthésie locale et suivant le procédé décrit plus haut.

Pas d'incidents opératoires.

Suites normales : Cicatrisation rapide sans suppuration, exeat guéri le 9 août 1922.

Actuellement, 2 octobre 1922, le malade paraît guéri; sa voix est redevenue presque normale.

OBSERVATION V (résumée).

Personnelle.

A... Guillaume, soixante-sept ans, retraité, Bordeaux. Le malade se présente à la clinique oto-rhino-laryngologique pour un enrrouement datant de plusieurs mois.

L'examen clinique décèle la présence d'un néoplasme de la corde vocale droite avec participation de la bande ventriculaire du même côté. Les aryténoïdes sont très mobiles.

Biopsie; l'examen histologique montre qu'il s'agit d'un épithélioma spino-cellulaire. On décide une thyrotomie.

Opération le 9 juin 1922, exécutée suivant la technique exposée plus haut. Cependant, après la cautérisation du point d'implantation de la tumeur, le suintement sanguin persiste; on place une canule trachéale par la brèche laryngée et on fait un tamponnement de la cavité laryngée avec une lanière de gaze iodoformée. On enlève la gaze vingt-quatre heures après. On enlève la canule quarante-huit heures après, pas d'incidents. Cicatrisation rapide.

Exeat guéri 15 juillet 1922.

OBSERVATION VI (résumée).

Personnelle.

Denis D..., cinquante-neuf ans, militaire retraité.

Le malade est envoyé à l'hôpital du Tondu, dans le service du professeur Moure, pour épithélioma de la corde vocale gauche.

L'examen anatomo-pathologique confirme le premier diagnostic porté par un ancien élève de la clinique qui a envoyé le malade.

Opération le 23 juillet 1922, suivant le procédé décrit plus haut et toujours sous anesthésie locale. Pas d'incidents opératoires.

Suites normales. Exeat guéri le dix-huitième jour.

CONCLUSIONS

1° La thyrotomie est indiquée :

a) Toutes les fois qu'un corps étranger est enclavé dans le larynx et qu'il ne peut être extrait par les voies naturelles;

b) Dans les cas de projectiles de guerre intra-laryngés;

c) Quand il existe dans le larynx une tumeur bénigne mal placée ou ayant des tendances à repulluler; quand on se trouve en présence d'une tumeur maligne bien limitée et que la mobilité de l'aryténoïde et de la corde vocale du côté atteint est intacte.

2° Dans les cas de fractures du larynx avec plaies et dans les cas de sténose nous pensons que la thyrotomie est une opération insuffisante et qu'il faut faire une laryngostomie.

3° Dans les cas de tuberculose laryngée, on a tendance à éviter toute intervention chirurgicale et à rester cantonné dans les différents traitements médicaux.

4° La thyrotomie sans trachéotomie et sous anesthésie locale nous paraît être la seule laryngotomie rationnelle.

5° Les troubles de la respiration et de la phonation consécutifs à la thyrotomie ne sont pas imputables à l'intervention elle-même.

VU : BON A IMPRIMER.

Le Président de la thèse,

Dr E. J. MOURE.

VU :

Le Doyen,

Dr C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 14 octobre 1922.

Pour le Recteur de l'Académie,

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

E. FALLOT.

BIBLIOGRAPHIE

- ARCHAMBAULT. — Pièce de 50 centimes dans le larynx. Thyrotomie. Guérison (*Gaz. des Hôp.*, août 1887).
- BALASSO. — Deux thyrotomies pour sarcome du larynx chez une jeune fille de vingt et un ans (*Wiener med. Wochens.*, nov. 1868).
- BARAJAS Y DE VILCHES (José-Maria). — Sobre el tratamiento de la tuberculosis laringea (*El Siglo medico*, 19 nov. 1921).
- BEC (DE) et RÉAL. — A propos de la laryngotomie (*Ann. des mal. de l'oreille*, janv. 1904, n°1).
- BESSEH-HAGEN. — Sarcome du larynx extirpé par laryngotomie (*Deuts. med. Wochens.*, 6 mars 1890).
- BECKEL. — Laryngotomie thyroïdienne pour polype volumineux du larynx (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1876).
- Polype du larynx volumineux (papillome). Trachéotomie en une seule séance. Mort (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1886, n° 11).
- Papillome sessile de la corde vocale droite. Trachéo-laryngotomie. Guérison. Intégrité de la voix (*Id.*).
- Papillome corné. Trachéo-laryngotomie. Guérison (*Id.*).
- BONE. — Laryngotomie préliminaire (*British med. Journ.*, 5 janv. 1907).
- BONNEFOUS. — La thyrotomie et ses applications (Thèse de Montpellier, 1885).
- BORNEMANN. — Papillomes du larynx. Trachéotomie, puis laryngotomie. Guérison (*Deuts. med. Wochens.*, 1891, n° 15).
- BOTEY. — Un cas de thyrotomie pour tumeur laryngée à forme hypertrophique (*Arch. de rhinol.*, mars-avril 1906).
- Applications chirurgicales de l'intercrico-thyrotomie (*Arch. internat.*, sept.-oct. 1911).
- Considérations sur la thyrotomie dans le cancer laryngé (*Arch. de rhinol.*, 1917, n° 86; *Revue de laryngol.*, 1917, p. 551).
- Quelques réflexions sur la thyrotomie (*Arch. internat. de laryngol.*, sept.-oct. 1913).
- BRINDEL. — Thyrotomie (Thèse de Bordeaux, 1895).
- Les phases de la thyrotomie dans le cancer du larynx (*Rev. de laryngol.*, 3 mai 1913).

- CABOCHE. — Épithélioma pédiculé de la corde vocale droite. Laryngo-fissure (*C. R., Bull. et Mém. de la Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol.*, 1912).
- CANUYT. — Corps étrangers des voies aériennes (*Rev. de laryngol.*, 1916, p. 233).
- CASTEX. — La laryngotomie sans canule (*Bull. de laryngol. et Rev. de laryngol.*, avril 1906).
- CATERINOPOULOS. — Études sur les fractures du larynx. Leur traitement par thyrotomie immédiate (Thèse de Paris, 1879).
- CHEVALIER-JACKSON. — Thyrotomy and laryngotomy for malignant disease of the larynx (*British med. Journ.*, 24 nov. 1906).
- Peroral endoscopy and laryngeal surgery (*Test Book*, 1914).
- The results of operative methods in the treatment of cancer of the larynx (*Rapport au X^e Congrès international d'otologie*, 20 juillet 1922).
- CISNEROS. — La thyrotomie pour cancer du larynx. Réponse au Dr Semon, de Londres (*Bollett. de laringol.*, mai-juin 1904, n° 21).
- Papillome corné du larynx. Laryngotomie. Guérison (*Revista clin. de los ospitales*, mai 1890).
- CUTTER. — Thyrotomie pour extirpation d'un sarcome (*Med. Record*, 6 juillet 1889).
- DEMONS. — Laryngotomie thyroïdienne dans l'extirpation des polypes du larynx (*Bordeaux médical*, 15 janv. 1872, nos 1 et 2).
- DOWNIE. — Cancer du larynx. Trachéotomie, puis thyrotomie. Guérison (*Glasgow med. Journ.*, mai-juin 1893).
- Gros papillome sous-glottique. Thyrotomie. Guérison (*Soc. écossaise d'otologie et de laryngol.*, 20 mai 1911; *Glasgow med. Journ.*, juillet 1911).
- ESCAT. — Technique oto-rhino-laryngologique (Paris, 1921, 3^e édition, Maloine et fils).
- FOURNIÉ. — Épithélioma intra-laryngé; thyrotomie; fulguration (*Gaz. des Hôp.*, 29 sept. 1910).
- FRANKEL. — Thyrotomie ou laryngo-fissure sous anesthésie locale (*Archiv f. laryngol.*, Band XXI, Heft 2, 1908).
- GESTER. — Ablation d'une tumeur du larynx ayant pour noyau un corps étranger. Laryngotomie après trachéotomie (*Med. Record*, 6 avril 1889).
- GODET. — Sangsue dans la partie sous-glottique du larynx. Thyrotomie; guérison (*Arch. de méd. et pharm. milit.*, 1887, p. 438).
- GORIS. — Résultats éloignés et immédiats de la thyrotomie (*XIII^e Congrès internat. de médecine*, 1900, section de laryngol.; in *Rev. de laryngol.*, 1900, n° 35).
- GRAND. — Trachéo-thyrotomie pour cancer du larynx (*British med. Journ.*, 28 mars 1921).
- GUIDICE. — Sur un cas de trachéo-thyrotomie pour corps étranger (*Rev. de laryngol.*, 17 juin 1911).

- HANSBERG. — La laryngotomie dans la tuberculose du larynx (*Arch. internat. de laryngol.*, 1895, n° 5).
- HERNANDEZ. — Considérations sur le traitement du cancer du larynx (*Revista esp. de laryngol.*, 1919, n° 2).
- HOPMANN. — Jeune fille opérée d'une tumeur de l'entrée du larynx par le procédé de la laryngo-fissure (*Rev. de laryngol.*, 1898, n° 34).
- KÆBERLÉ. — Cancer du larynx. Thyrotomie. Mort de récidence (*Gaz. méd. de Strasbourg*, déc. 1887).
- LABBÉ (Léon). — Corps étranger extrait par laryngotomie (*III^e Congrès de Chirurgie*, 16 mars 1888).
- LACK (Lambert). — Un cas de thyrotomie pour tuberculose du larynx (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 1902, n° 46).
- LAFITE-DUPOND. — Modifications au manuel opératoire de la thyrotomie (*Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1908).
- LANNOIS et DURAND. — Régénération d'une corde après extirpation totale pour cancer (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 9 janv. 1909, n° 1).
- LAVRAND (H.). — Deux cas de laryngo-fissure (*Rev. de laryngol.*, 8 juin 1901, n° 23).
- LERMOYER et CRINER. — Laryngotomie intercrico-thyroïdienne. Nécrose par décubitus du chaton cricoïdien. Fausse route cricoïdienne. Mort (*Ann. des mal. de l'oreille*, 1897, n° 1).
- LESEIGNEUR. — Thèse de Paris, 1894.
- LEUDON. — Thyrotomie pour papillomes : recouvrement de la voix (*New Orleans med. and surg. Journ.*, oct. 1892).
- LUC. — Deux cas de néoplasme intra-laryngé opérés par laryngo-fissure suivant le procédé de Moure (*Rev. de laryngol.*, 1900, n° 24).
- MOURE. — Thyrotomie pour papillome (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 11 nov. 1887).
- Contribution à l'étude des corps étrangers du larynx, Paris, 1889.
- Thyrotomie pour cancer (*Rev. de laryngol.*, 1^{er} nov. 1891).
- De la trachéo-thyrotomie dans le cancer du larynx (*Rev. de laryngol.*, 1898, n° 43).
- Résultats éloignés de la thyrotomie dans le cancer du larynx (*Rev. de laryngol.*, 7 oct. 1905, n° 40).
- Considérations cliniques sur la thyrotomie (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 juin 1911; in *Rev. de laryngol.*, 23 sept. 1911).
- Traitement du cancer du larynx (*Rev. de laryngol.*, 15 oct. 1922).
- MOURE, LIÉBAULT, CANUYT. — Pathologie de guerre du larynx et de la trachée (Paris, 1918, F. Alcan).
- NAVRATIL. — Laryngo-trachéotomies (*Arch. de laryngol.*, sept.-oct.-nov.-déc. 1909).
- NEUMANN. — Épithélioma du larynx. Thyrotomie. Guérison (*Glasgow med. Journ.*, juin 1891).
- PIENAZECK. — La laryngo-fissure dans le cancer du larynx (*Arch. internat. de laryngol.*, 1908, n° 2).

- PÉRIER. — Corps étranger (os) fixé dans le larynx depuis un mois. Trachéotomie puis thyrotomie (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1891, t. XXV, p. 840).
- Papillomes du larynx. Laryngotomie (*C. R. de l'Acad. de méd.*; in *Bull. médical*, juin 1895, n° 51).
- PERRUCHET. — Manuel opératoire de la thyrotomie sans trachéotomie préalable (Thèse de Paris, 1894).
- PLANCHON. — Thèse de Paris, 1869.
- RAOUX. — Thyrotomie (Thèse de Lyon, 1906).
- SAINT CLAIR THOMSON. — Cancer of the larynx. The operation of laryngo-fissure and its results in the intrusive-variety (*Rapport to the X^e Congrès internat. de laryngol.*, Paris, 20 juillet 1922).
- Cancer du larynx (*Ann. des mal. de l'oreille*, août 1922, n° 8).
- SARGNON. — Tumeur volumineuse du larynx. Laryngo-fissure sous anesthésie locale.
- SCHWELER. — Laryngotomie thyroïdienne. Indications (Thèse de Strasbourg, 1866).
- SEMON. — Thyrotomie pour affection maligne du larynx (*The Lancet*, 2 avril 1892).
- Deux cas d'affection maligne douteuse du larynx. Thyrotomie (*Rev. de laryngol.*, 1^{er} sept. 1894).
- STOCKESNI. — Thyrotomie dans cancer (*British med. Journ.*, 14 septembre 1889).
- WHITTLE. — Thyrotomie (*Royal Alex. Hosp. Lancet*, 2 mars 1894).
- WYLIE. — Papillomes des deux cordes vocales (*C. R. de la Soc. royale de méd. de Londres*, section de Laryngologie; in *Journ. of laryngol.*, 1912, n° 3).

